



プレスリリース

2013 年 7 月 29 日

ザイリンクスの 28nm Zynq-7000 All Programmable SoC で Mobilicom 社が先進的ピアツーピア(P2P) ソフトウェア無線を実現

公衆安全、エンドユーザー ターミナル分野で ASIC や ASSP を複数用いるデザインと比較し
製品開発の加速と BOM コストの低減を達成

ザイリンクス社(本社 : 米国カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ : XLNX)は 7 月 16 日 (米国時間)、Mobilicom 社の新製品である [MCU-30 SDR \(ソフトウェア無線\)](#) の中核部品として、ザイリンクスの [Zynq®-7000 ファミリー](#)製品である Zynq-7030 All Programmable SoC (システムオンチップ) が用いられたことを発表した。Mobilicom 社の MCU-30 SDR は非常に小型で軽量かつ柔軟なバッテリー式無線で、防犯カメラから公衆安全機器にいたる多種多様な装置に内蔵でき、防災や監視、軍事といったミッションクリティカルなアプリケーションにおいてブロードバンド コネクティビティを実現する。MIMO (複数入力 / 複数出力) アンテナをサポートするため、マルチパス パフォーマンスの向上や複数の動作周波数バンド、移動体通信、マルチホップ機能による通信レンジの拡大が可能で、商業無線インフラストラクチャを必要とせず、あらゆる場所でシームレスな通信機能を実現できる。

Mobilicom 社の研究開発担当バイスプレジデントであるヨッシ シーガル (Yossi Segal) は、「ザイリンクスの Zynq-7030 All Programmable SoC は、デジタル シグナル プロセッシング (DSP) 機能に加え ARM® プロセッサをベースとするパフォーマンス、書き換え可能なロジックを兼ね備えているため、新製品である MCU-30 SDR の中核部品としてうってつけでした。MCU-30 SDR に求められるプログラマブル システム インテグレーション要件を満たすだけでなく、ASIC や ASSP を複数用いるデザインと比べて製品開発を加速し BOM コストを低減することができました。さらに、Zynq-7030 All Programmable SoC は消費電力が極めて少ないため、バッテリー寿命を最大限延ばすことも可能になりました。これは公衆安全のようなモバイル アプリケーションにとって極めて重要なことです」と述べている。

Mobilicom 社のデザイン エンジニアらは、Zynq-7030 All Programmable SoC を MCU-30 SDR プラットフォームの核として用いることによって、カスタム ASIC 開発にともなう巨額の費用とリスクを回避しながら、先進的なカスタム ワイヤレス ネットワーキング プロトコルの開発に成功した。Mobilicom 社のデザイン チームは、ひとつのダイ上に ARM デュアルコア Cortex™-A9 MPCore™ プロセッシング システムとプログラマブル ロジックを緊密に統合するという Zynq-7030 All Programmable SoC のメリットを活用することにより、LTE PHY と同社のカスタム MAC / レイヤー 2 ソフトウェアによる堅牢かつアダプティブなアドホック ワイヤレス ネットワーキング プロトコルを備えたソリューションを開発した。

ザイリンクスのビジネス セグメント担当シニア ディレクターであるユーセフ カリロラヒ (Yousef Khalilollahi) は、「Mobilicom 社との協力が成功したことによって、Zynq-7000 All Programmable SoC が公衆安全無線アプリケー

ションに非常に有用であることを示す事例がまたひとつ増えました。プロセッサ、DSP、書き換え可能なロジックを、ひとつのデバイスに統合して低消費電力化を可能にした Zynq-7000 ファミリーは、公衆安全無線システムのデザイン要件にうってつけです」と述べている。

ザイリンクスの Zynq-7000 All Programmable SoC について詳しくは japan.xilinx.com/zynq を参照されたい。

供給体制

MCU-30 は [正規代理店](#) を通じて世界各地で販売されている。Mobicom 社の製品には、同社の旗艦製品で、モバイル ネットワークの一部としてアドホック / メッシュ通信を即座に実現できる 4G ワイヤレス通信ユニットである MCU-100 や、MC-HPA ハイパワー アンプリファイアに加え、MC-EMA エレメント マネージメント アプリケーションや MC-NMA ネットワーク マネージメント アプリケーションといったツール群がある。

ザイリンクスについて

ザイリンクスは、All Programmable FPGA および SoC、3D IC の世界的なリーディング プロバイダーである。業界をリードするこれらデバイスを次世代設計環境および IP とともに提供することで、プログラマブル ロジックからプログラマブル システム インテグレーションまで、幅広いユーザー ニーズに応える。詳しい情報は、ウェブサイト japan.xilinx.com で公開している。

※ ザイリンクスの名称およびロゴ、Artix、ISE、Kintex、Spartan、Virtex、Vivado、Zynq、その他本プレスリリースに記載のブランド名は米国およびその他の国のザイリンクスの登録商標または商標です。ARM、Cortex、MPCore は EU およびその他の国での ARM の登録商標および商標です。その他すべての名称は、それぞれの所有者に帰属します。

このプレスリリースに関するお問い合わせは下記へ

ザイリンクス株式会社 マーケティング部 神保 TEL: 03-6744-7740 / FAX: 03-5436-0532

株式会社井之上パブリックリレーションズ ザイリンクス広報担当 鈴木 / 関 TEL: 03-5269-2301 / FAX: 03-5269-2305

下記のザイリンクス株式会社ウェブサイトもご参照ください。

- トップページ : <http://japan.xilinx.com/index.htm>
- プレスリリース (日本語) : http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/
- このリリースの全文は次の URL を参照のこと :
- http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/2013/soc/Zynq-enable-advanced-software-defined-radios.htm